Sisällys

Ennen käyttöönottoa	1
Reitin suunnittelu ja navigoinnin aloitus	4
Navigointi autossa	9
Navigointi jalan	13
Karttojen käyttö	15
Sijaintien lähettäminen / vastaanottaminen	17
Usein kysyttyjä kysymyksiä ja vianmääritys	19
Liitteet ja sisällys	21

Johdanto

Tietoja käyttöoppaasta

Tästä käyttöoppaasta saat tietoja Saunalahti Kartturin käytöstä. Kuvat ja näytöt on otettu Nokia 6600 -puhelimella . Muiden laitteiden näyttökuvat voivat poiketa oppaassa esitetyistä, mutta toiminnot ovat samanlaiset. Oppaassa oletetaan, että matkapuhelimesi perustoiminnot ovat sinulle tuttuja. Tietoja matkapuhelimen käytöstä saat puhelimesi ohjekirjasta.

Kartturi-ohjelmaan pääset puhelimen valikon kautta. Kun kartturi on asennettu puhelimeen, sillä on oma kuvakkeensa puhelimen valikossa. Ohjelma käynnistyy kuvaketta painamalla

Käytä puhelimen navigointinäppäintä sekä valintanäppäimiä ohjelman valikoissa liikkumiseen.

Ennen käyttöönottoa

» Kartturi-ohjelman voit hankkia puhelimeesi kahdella eri tavalla:

1. Ohjelman latauslinkin voi tilata tekstiviestillä
2. Saunalahden Internet-sivujen kautta http://saunalahti.fi/kartturi/

Tuettuja puhelinmalleja ovat tällä hetkellä mm. Nokia 6600, 6670, 3230, 6260, 7610 ja 6630. Ohjelman koko on n. 900 kt, joten ohjelman lataamista varten puhelimessa pitää olla tuon verran muistia. Lisäksi ohjelman käyttämisessä tarvitaan muistia vähintään 200 kt, mieluusti enemmänkin. Mikäli muistia on liian vähän, käyttö on hidasta tai käytön aikana voi tulla ilmoituksia muistin vähyydestä ja pyyntö poistaa tiedostoja. Ohjelman voi asentaa myös muistikortille, mutta puhelimen omaa muistia käyttämällä ohjelma toimii nopeammin.

» Tilaa haluamasi palvelupaketti joko tekstiviestillä tai oma.saunalahtifi-hallintasivuilta

» Liitä Kartturi GPS-laitteeseesi, jossa on Bluetooth-yhteys. Tämä on tehtävä ensimmäisellä kerralla manuaalisesti, mutta ensimmäisen kerran jälkeen liitäntä on automaattinen.

» Ja ei kun navigoimaan!

Huomaa!

Lisätietoa matkapuhelimesi ominaisuuksien käytöstä saat matkapuhelimesi valmistajan käyttöohjeesta.

Ensimmäinen käynnistys asennuksen jälkeen

1. Varmista, että puhelin ja GPS ovat päällä ja toimintakuntoisia.
2. Käynnistä Kartturi matkapuhelimesi valikosta.
   Käynnistyskuva ilmaantuu näytöllesi sillä välin, kun Kartturi latautuu. Kun kartturi on latautunut, näytölle tulee rekisteröintiruutu, jossa on informaatiota liittyen palvelun tilaamiseen. Valitsemalla jatka pääset eteenpäin. Kun käyttäjä valitsee jatka, hänen käyttämänsä puhelimen sarjanumero (IMEI-koodi) otetaan talteen ja välitetään palveluun. Palvelun käyttöoikeus tarkistetaan IMEI-koodin avulla.
3. Seuraavaksi näytölle tulee palvelun käyttöön liittyvä vastuuvapauslauseke. Lue tiedot huolellisesti ja mikäli hyväksyt vastuuvapauslausekkeen, valitse valinnoista hyväksy. Mikäli käyttäjä valitsee en hyväksy, asennus keskeytyy ja palataan puhelimen päävalikkoon.
4. Viimeiseksi puhelin liitetään palvelun yhteydessä käytettävään Bluetooth-yhteydellä varustettuun GPS-paikantimeen. Varmista, että GPS-laite on päällä ja Bluetooth-yhteyden kantaman sisällä. Valinnoissa on vaihtoehto yhdistä GPS:ään, jolloin puhelin hakee ympärillään olevia Bluetooth-laitteita. Huomaa, että näyttöön ilmaantuvat muutkin lähistöllä olevat laitteet, joissa on aktiivinen Bluetooth-yhteys Siirry listalla oikean laitteen kohdalle ja valitse valinnoista yhdistä. Tämän jälkeen Kartturi yhdistää puhelimen ja GPS-laitteen.

Esimerkki Bluetooth-laitteiden listasta. GPS-laite näkyy tunnuksella BT-GPS-30F7A3, jossa viimeiset 6 merkkiä ovat laitekohtainen koodi.

Edellä kuvatut toiminnot suoritetaan vain ensimmäisen kerran Kartturi-ohjelmaa käynnistettäessä. Seuraavilla käynnistyskerroilla siirrytään suoraan ohjelmaan ja Bluetooth-yhteys GPS-laitteeseen muodostetaan automaattisesti.
Kun siirryt uudelle maantieteelliselle alueelle, vie jonkin aikaa ennen kuin GPS saa uudet satelliittiasetukset säädettyä (”Cold Start”). Tämä toiminto voi viedä jopa 10 minuuttia.

Huomaa

Tarkempia tietoja GPS-tekniikasta, katso kohta ”GPS:n käyttö paikanmääritykseen”

Manuaalinen yhteyden luominen GPS:ään (mikäli automaattinen yhteydenmuodostus Kartturin käynnistyksessä ei onnistu)

1. Valitse GPS Kartturin valikosta.
   Näet GPS-näytön. Mikäli näytön yläosassa lukee ”Yhteys katkaistu”, sinun täytyy luoda GPS-yhteys manuaalisesti.
2. Valitse Yhdistä GPS:ään GPS-näytön Valinnat-valikosta.
   Näet luettelon kaikista puhelimen löytämistä Bluetooth-laitteista.
3. Valitse luettelosta käyttämäsi GPS-laite.
   Kun sovellus on luonut yhteyden, GPS-näytöllä näkyy nykyinen sijaintisi.
4. Valitse Päävalikko.

Päävalikon näyttö:

Saunalahti Kartturi on nyt valmis käytettäväksi!

Huomaa!

Kaikissa näytöissä toiminto, jonka kohdalla valikossa ollaan, näkyy puhaisella taustalla. Painamalla puhelimen navigointinäppäintä, siirrytään kyseiseen toimintoon. Esimerkkikuvassa ollaan päävalikossa toiminnon 'Näytä oma sijainti' kohdalla ja mikäli painetaan puhelimen navigointinäppäintä, siirrytään kyseiseen toimintoon.

Reitin suunnittelu ja navigoinnin aloitus

Reitin suunnittelu Kartturilla on helppoa. Kun haluat suunnitella reitin, aloita asettamalla lähtöpaikka (mistä aloitat) ja määränpää (mihin olet menossa).

Lähtöpaikan asettaminen

Järjestelmän oletusasetus on, että lähtöpiste määritellään käyttäjän nykyisen sijainnin mukaan, joka paikannetaan GPS:n avulla. Lähtöpisteen voi halutessaan määritellä myös syöttämällä osoitteen manuaalisesti, hakemalla sen erikoiskohteiden listasta tai osoitekirjasta tai hakemalla joku viimeisistä sijainneista.

Määränpään asettaminen

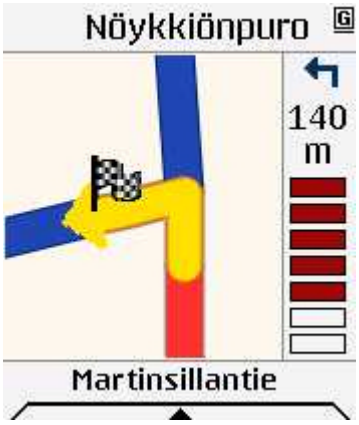
Kartturi käyttää tehokkaita etsintätyökaluja saadakseen mahdollisimman paljon tietoa kohteesta. Määritä ensin maa tai osavaltio (oletusarvona Suomi), sitten kaupunki, kunta tai postinumero. Näillä kahdella ehdolla Kartturi voi aloittaa navigoinnin maantieteelliseen keskipisteeseen annetussa määränpäässä. Mikäli syötät myös kadunnimen ja –numeron, Kartturi ohjaa sinut tarkasti määränpäähän.
Kaikki kohteet on määritelty latitudilla ja longitudilla (leveys- ja pituusasteilla). Kun määrität osoitetta, järjestelmä määrittää automaattisesti kohteen longitudin ja latitudin (leveys- ja pituusasteen).

Reitin suunnittelu ja navigoinnin aloitus

1. Varmista että GPS-laite on päällä, matkapuhelimesi kanto-alueella ja GPS:llä on esteetön yhteys ylöspäin.
2. Valitse päävalikko näytöltä Suunnittele reitti
3. Suunnittele reitti -näytöllä näkyy nykyinen sijaintisi oletuslähtöpaikkana.

Esimerkki reitin suunnittelusta: Esimerkissä lähtöpaikka määritellään GPS-satelliitin avulla ja kohde määritellään kahden tien risteyksenä.

4. Lähtöpaikkana käytetään oletusarvoisesti satelliitin antamaa sen hetkistä sijaintiasi. Mikäli haluat määrittää lähtöpaikan osoitteen avulla, paina Lähtöpaikka -painiketta (katso ”Paikan valitseminen” sivulla 16).
5. Valitse kohteesi Määränpää -painikkeen avulla (katso ”Paikan valitseminen” sivulla 16).
   Reitinsuunnittelunäytöllä näet lähtöpaikan / kohteen, jotka olet asettanut.
6. Valitse Navigoi aloittaaksesi navigoinnin.
   Sovellus ottaa yhteyden palvelimeen laskeakseen ja ladatakseen reitin. Kun reitti on ladattu, saat kuultavia kulkuohjeita ja sijaintisi näkyy puhelimesi näytöllä. Kun tavoitat määränpääsi, alueen kartta esitetään sinulle automaattisesti. (Ohjeita kartan käyttöön löytyy kappaleesta 4. Karttojen käyttö).



Esimerkki lähestymisestä kohteeseen: Kohdealueen kartta tulee automaattisesti näkyviin ja kohteen kohdalla näytetään ruutulippu

Vihje

Jotkut autonvalmistajat käyttävät lämpöä heijastavia tuulilaseja, jotka heijastavat myös kaikki elektromagneettiset signaalit – mukaan lukien GPS-signaalit. Näin ollen tämänkaltaiset tuulilasit voivat estää signaalin pääsyn autoon. Parantaaksesi signaalia, sijoita GPS-laite takaikkunalle tai käytä ulkoista antennia. Katso myös "Usein kysytyt kysymykset ja vianmääritys" tästä ohjekirjasta.

Vihje

Reittivaihtoehdot-valikosta voit vaikuttaa reittivaihtoehtoihin kuten nopein reitti, lyhin reitti tai reitti ilman moottoriteitä. Navigointinäppäimillä varustetuissa puhelimissa Reittivaihtoehdot-valikkoon pääsee painamalla vasenta toimintonäppäintä.

Vihje

Voit käyttää Navigointivalinnat-painiketta valitaksesi erikoisvaihtoehtoja kuten reittikuvauksen katsominen tai reitin yleiskartta (katso navigointivaihtoehdot sivulla 31).

Paikan tai osoitteen valinta

Osoitteen valinta

1. Valitse osoite

   Näkyviin tulee osoitteen valintanäyttö.

   Tärkeää!

   Ensin täytyy valita maa, osavaltio tai lääni. Sitten määritellään kaupunki. Muu tieto on vapaavalintaista. Maa, osavaltio tai lääni säilyy valikossa navigointikohteen aktiivisena alueena. Mikäli siirrytään eri maahan tai osavaltioon, täytyy aktiivinen navigointialue muuttaa valitsemalla Maa-valikko ja valitsemalla uusi maa.

2. Anna kadun nimi ja katunumero kohteen paikantamiseksi.
3. Mikäli etsit risteystä, valitse Tyyppi-painike näytön ylälaidasta. Valitse sitten Risteys ja anna molemmat kadunnimet. Mikäli annat vain yhden kadunnimen, näytölle listautuvat kaikki mahdolliset risteykset.
4. Mikäli haluat etsiä postinumeron perusteella, valitse Tyyppi-painike näytön ylälaidasta Valitse Postinumero ja anna postinumero tekstilaatikkoon.
5. Valitse valikosta Hae.

   Sovellus etsii osoitetta. Tulokset luetteloidaan "Osoitehaun tulokset" -luettelon alle.
6. Valitse haluamasi osoite luettelosta.

   Osoite on valittu.

Jokainen osoite, jonka valitset tallennetaan viimeisten sijaintien luetteloon ja voidaan käyttää uudelleen navigoitaessa. Tallenna osoite osoitekirjaan pysyvää tallennusta varten.

Vihje!

Kun annat osoitetietoja, kirjoittamalla muutaman ensimmäisen kirjaimen kaupungista tai katunimestä sovellus esittää luettelon kaikista nimistä, jotka alkavat kyseisillä kirjaimilla tai joiden ääntämys on samankaltainen kuin etsimäsi osoitteen.

Huomaa!

Navigointinäppäimillä varustetuissa matkapuhelimissa: valitse risteykset tai postinumerot asetusvalikosta.

Lähtöpaikan / määränpään tallentaminen osoitekirjaan

1. Reittisuunnittelun näytöllä Suunnittele reitti, valitse Valinnat-valikosta Tallenna lähtöpaikka / Tallenna määränpää
2. Näytöllä näkyvät Osoitteen tiedot.
3. Kirjoita osoitetiedolle nimi (esim. koti) tietueen tallentamista varten.
4. Voit lisätä myös kommentteja ja/tai puhelinnumeron.
5. Tallenna.

Huomaa!

Mikäli lähtöpaikka / määränpää on ladattu kiinnostuksenkohteisiin, nimikenttä on automaattisesti kiinnostuksen kohteen nimi.

Lähtöpaikan tai määränpään asettaminen käyttäen osoitekirjaa

Osoitetiedon valitseminen

1. Valitse osoitekirja.
   Osoitekirja tallennettuine tietueineen ilmestyy näytölle.
2. Käytä seuraava ja edellinen -painikkeita (tai navigointinäppäintä) selataksesi tietueita ja etsiäksesi haluamasi kohteen.
3. Valitse haluttu tietue.
   Tietueen tallennettu nimi tulee lähtöpaikka / määränpää -painikkeeseen.

Viimeisimpien sijaintien valinta lähtöpaikaksi tai määränpääksi

1. Valitse Viimeiset sijainnit.
   Näytölle ilmestyy luettelo viimeisimmistä sijanneista.
2. Käytä seuraava ja edellinen -painikkeita (tai navigointinäppäintä) selataksesi tietueita ja etsiäksesi haluamasi sijainnin.
3. Valitse haluttu tietue.
   Sijainti on valittu.

Huomaa!

Navigointinäppäimellä varustetuissa puhelimissa voit selata osoiteluetteloa ja Viimeiset sijainnit -luetteloa navigointinäppäimen avulla.

Erityiskohteet

Erityiskohde-ominaisuus auttaa sinua navigoimaan tehokkaasti vaikkapa lähimmälle huoltoasemalle tai hotelliin ja auttaa sinua etsimään ravintoloita, elokuvateattereita sekä muita tärkeitä osoitteita. Oletuksena sovellus etsii erityiskohteita lähellä GPS:n määrittämää sijaintia. Voit kuitenkin ohjata sovelluksen etsimään

kohteita läheltä muitakin määrittelemiäsi paikkoja, kuten kaupunkeja tai osoitteita. Osasta erityiskohteita tietoihin on tallennettuna puhelinnumero. Voit käyttää puhelinnumeroa soittaaksesi soittaaksesi kyseiseen kohteeseen.

Erityiskohteen navigointi

1. Etsi ja kartoita tai Suunnittele reitti -näytöillä voit valita Erityiskohteet
   Näytölle tulee erityiskohde valikko, josta voit määritellä kategorian ja summittaisen sijainnin.
2. Paina Kategoria -painiketta valitaksesi erityiskohteen tyypin. Valittu kategorialuettelo esittää luettelon eri kohdetyypeistä.
3. Valitse haluamasi kategoria.
   Mikäli valitsemallasi kategorialla on alakategorioita, näet luettelon alakategorioista. Toista toiminto kunnes uusia alakategorioita ei enää avaudu.
4. Lähellä-painikkeesta voit asettaa, kohteen, jonka lähellä erityiskohde sijaitsee. Tämä voi olla mikä tahansa sijainti, jonka määrität tai paikka edellisissä sijainneissa tai osoitekirjassa. Oletuksena on GPS:n määrittämä nykyinen sijainti.
5. Voit myös antaa Nimi-kenttään avainsanan, jonka avulla suoritetaan haku erityiskohteisiin (tämä ei ole pakollista).
6. Valitse Hae.
   Tulokset listautuvat Kohdehaun tulokset -valikon alle Mikäli tuloksia on paljon, ne jakautuvat usealle sivulle. Seuraavalla sivulle pääset valitsemalla sivun alalaidasat Seuraava.
7. Valitse haluamasi erityis kohde luettelosta.

Soittaminen erityiskohteeseen

1. Etsi haluttu erityiskohde (seuraa kohtia 1-7 yllä). Siirry Valinnat-valikkoon ja valitse Yksityiskohdat. Paina jälleen Valinnat ja valitse Soita.
   Puhelinnumero näkyy näytöllä.
2. Paina Valinnat, valitse Puhelu ja vastaa Kyllä vahvistaaksesi puhelun soiton.
   Soitto alkaa automaattisesti.

Huomaa!

Navigointinäppäimellä varustetut matkapuhelimet: Valitse puhelu asetusvalikosta. Voit joutua lisäämään suuntanumeron.

Quick Nav -ominaisuuden käyttö

Quick Nav -ominaisuutta voit käyttää pikanavigoinnissa nykyisestä sijainnistasi ennalta määriteltyyn Quick Nav -kohteeseen. Voit määritellä 1-5 suosikkisijaintia

Quick Nav -määränpään asettaminen

1. Valitse Quick Nav Päävalikosta
   Quick Nav -näyttö avautuu.

2. Valitse Quick Nav -sijainti, jossa lukee Tyhjä. Viesti ilmoittaa: “Quick Nav -nimikettä ei ole asetettu. Aseta nyt?”.

3. Valitse Kyllä.
   Uusi merkintä -ruutu tulee näkyviin.
4. Valitse kohde samaan tapaan kuin määränpää määritellään edellisessä kappaleessa. Voit valita kohteeksi haluamasi osoitteen, erityiskohteen, viimeisen sijainnin tai hakea kohteen osoitekirjasta.

Navigointi Quick Nav -määränpäähän

1. Valitse Quick Nav Päävalikon näytöltä.
   Quick Nav -näyttö ilmestyy näkyviin.
2. Valitse haluttu määränpää.
   Navigointi alkaa automaattisesti. Lähtöpaikkana käytetään senhetkistä sijaintia.

Navigointi autossa

Navigoidessa Kartturi antaa selvät ja tarkat suulliset ja visuaaliset navigointiohjeet. Puhelimen kaiuttimesta (tai hands free –laitteesta) kuuluvat suulliset ohjeet sisältävät sarjan ohjauksia, toimintoja ja ohjeita kuten “käänny oikealle” tai “käänny vasemmalle” sekä etäisyydet seuraavaan ohjaukseen, esimerkiksi: ”200 metrin jälkeen käänny vasemmalle”. Suullisten ohjeiden lisäksi navigointinäyttö näyttää seuraavan ohjeen sekä tietoja kuten etäisyys, aika määränpäähän ja yleinen matkasuunta. Se näyttää myös edistymispylvään, joka ilmentää etäisyyttä seuraavaan käännökseen. Lisäksi näytön alalaidassa näkyy tien nimi, jota pitkin olet ajamassa sekä ylälaidassa reitillä seuraavan tien nimi.

Tämä kappale selittää miten:

» Järjestelmän saa löytämään parhaan reitin (nopein, lyhin, jne.).
» Mitä tehdä kun joudut vahingossa pois Kartturin navigoimalta kurssilta.
» Miten saada kaikki hyöty Kartturin suullisista ja visuaalisista navigointiohjeista.

Reittivaihtoehdot

Kun suunnittelet reittä, voit valita jonkin seuraavista reitin laskemisvaihtoehdoista:

» Nopein reitti
» Lyhin reitti
» Jalankulkureitti
» Voit myös määritellä rajoituksia suunnitellulle reitille.
» Oletuksena reitti lasketaan nopeimpana ilman rajoituksia. Voit kuitenkin muuttaa reitin laskemisasetuksia.

Reitinlaskuvaihtoehtojen asettaminen

1. Paina Valinnat reitinsuunnittelunäytöllä ja valitse Reittivaihtoehdot.
2. Reittivaihtoehdot-näyttö näyttää mahdolliset vaihtoehdot.
3. Valitse ensimmäinen painike, jolloin näet reitinlaskuvaihtoehdot ja napsauta sitten haluttua laskuvaihtoehtoa:
   » Nopein
   » Lyhin
   » Jalankulkija

4. Valitse ”Vältä” –valinnoista mikä tahansa rajoitus, jonka haluat vaikuttavan reittiin:
   Maksullinen tie: mikäli valitset tämän, maksulliset tiet eivät ole reittivalinnassa mukana.
   Pääväylät: mikäli valitset tämän, moottoritiet ja vastaavat pääväylät eivät ole reittivalinnassa mukana.
   Lautta: mikäli valitset tämän, lautat eivät ole reittivalinnassa mukana.
5. Mikäli haluat tallentaa nämä vaihtoehdot oletusvaihtoehdoiksi, valitse Aseta oletukseksi.
6. Valitse OK.

Esimerkki reittivaihtoehtojen asettamisesta: Kuvan asetuksilla lasketaan nopein reitti niin, että ei käytetä pääväyliä.

Toiminta poissa reitiltä

Todellisessa navigoinnissa on useita syitä, jotka voivat aiheuttaa poistumisen reitiltä — tiesulku, kaunis näkymä tai liikenneolosuhteet. Kartturi reagoi automaattisesti kaikkiin poikkeamiin reitiltä ja antaa parhaat mahdolliset ohjeet nykyisestä sijainnistasi sinulle heti. Mikäli kuitenkin ajat kovin kauas alkuperäiseltä reitiltä niin kutsutun reittipoikkeaman ulkopuolelle, Kartturi laskee sinulle uuden reitin uudesta sijainnistasi ja kertoo aloittavansa navigoinnin uuden reitin mukaan (katso liite ohjekirjan lopussa saadaksesi lisätietoa reittipoikkeamista).

Manuaalinen reitin uudelleenlaskenta

Jos et halua Kartturin laskevan uutta reittiä automaattisesti, valitse päävalikon reitinsuunnittelunäytöltä Asetukset ja muuta Uudelleenreititystila automaattisesta käsikäyttöiseen.

Takaisin reittineuvontaan

On olemassa tilanteita, jolloin käyttäjä joutuu pois reitiltä ja ajaa täysin reittimäärityksen kantomatkan ulkopuolelle. Hänellä ei välttämättä ole käytössään myöskään puhelimen GPRS-yhteyttä. Viimeisenä keinona Kartturi antaa ohjeita, joiden avulla pääset takaisin lähtöpaikkaasi. Ohjeet annetaan nuolina, jotka osoittavat takaisin reitille, kunnes pääset alueelle, josta saat jälleen navigointiohjeita. Kartturi antaa samanlaisia yleisiä reitille paluuohjeita myös silloin, kun se on asetettu manuaaliseen uudelleenohjaustilaan.

Käyttäjä ohjataan takaisin reitille nuolen avulla, kun automaattinen reititys on kytketty pois päältä tai kun uudelleenreititystä ei voida suorittaa verkkoyhteyden puuttumisen takia.

Navigointiohjeet

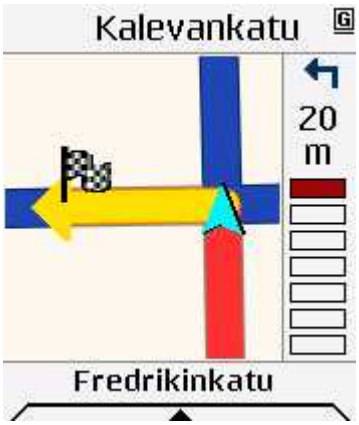
Navigoidessa Kartturi näyttää alla olevan valikon ja antaa sanallisia ohjeita ennen jokaista ohjaustoimintoa. Suulliset ohjeet kehottavat:

» Käänny
» Käänny
» Jatka
» Poistu: oikealle tai vasemmalle
» Käänny tietystä liittymästä liikenneympyrässä
» Tee laillinen U-käännös.

Järjestelmä kertoo sinulle myös missä suoritat seuraavan ohjaustoiminnon. Esimerkiksi:

» 200 metriä
» Tien päässä
» Liikenneympyrässä

Jokainen ohjaustoiminto ilmoitetaan etukäteen ja näytetään näytöllä. Ohjeet sovitetaan ajo-olosuhteisiin — esimerkiksi moottoritiellä ohjeet tulevat aiemmin kuin kaupunkialueella, missä nopeudet ovat alhaisempia. Näytössä oikealla sijaitseva edistymispalkki kertoo jäljellä olevan etäisyyden seuraavaan ohjaustoimintoon. Edistymispalkki mukautuu ajonopeuteen siten, että kaupunkirajoituksilla se näyttää edistymisen pienemmillä etäisyyksillä verrattuna moottoritie-etäisyyksiin.



Esimerkki ohjausnäytöstä. Käyttäjä (sininen nuoli) on tulossa Fredrikinkatua pitkin kohti risteystä ja hänen tulee kääntyä risteyksestä vasemmalle Kalevankadulle. Matkaa risteykseen on 20 metriä.

Yhdistetyt ohjaustoiminnot

Kun ohjaustoiminnot on suoritettava lähellä toisiaan (noin 50 m) ja mahdollisia käännöksiä ei ole toimintojen välissä, järjestelmä antaa vain yhden ohjeen. Esimerkiksi: “Käänny oikealle, sitten vasemmalle.” Ensimmäisen käännöksen tapahduttua, järjestelmä kehottaa (“Käänny vasemmalle”).

Huomaa!

Liikenneympyrä (kiertoliittymä): lähestyttäessä liikenneympyrää sanalliset ohjeet kehottavat sinua poistumaan ympyrästä numeroidulla poistumistiellä (“Ota toinen liittymä”).

Navigointivaihtoehdot

Oletusnavigointinäytöllä keskitytään siihen, mitä käyttäjän tulisi tehdä seuraavaksi. Navigoinnin aikana on kuitenkin saatavilla hyödyllistä tietoa vaihtoehtonäytöllä – kun reitti on ladattu:

Siirtyminen Navigointivalinnat-näytölle

Kun navigoit, paina vasenta valintanäppäintä tai käännä puhelimen navigointinäppäintä oikealle. Seuraava taulukko listaa toiminnot, jotka ovat mahdollisia navigoinnin aikana.

Huomaa!

Kosketusnäytöllä varustetut puhelimet: Pääset vaihtoehtonäyttöön napauttamalla vaihtoehtopainiketta.

Vaihtoehto	Valitaksesi…
Reittikartta	› Katso reitin karttaa. Valikot (tai kuvakkeet joissakin puhelinmalleissa) mahdollistavat loitontamisen tai lähentämisen karttanäkymän lähtöpaikkaan ja määränpäähän.
Reitin tiedot	› Katso reitin yksityiskohtia kuten etäisyys määränpäähän, arvioitu saapumisaika ja muita hyödyllisiä tietoja.
Reittikuvaus	› Katso luettelo kadunnimistä, etäisyyksistä ja käännöksistä, joita sinun täytyy tehdä matkan aikana. Nykyinen sijaintisi on aina korostettu punaisella.

Reititä uudelleen	› Laskee reitin uudelleen manuaalisesti, mikäli olet valinnut manuaalisen uudelleenreititysvaihtoehdon.
GPS	› Näytä GPS-näyttö.
Asetukset	› Muuta sovellusasetuksia
Päivä- / yötila	› Muuttaa näytön asetuksia päivänäytöstä yönäyttöön ja päinvastoin.
Päävalikko	› Lopeta navigointi ja näytä päävalikko

Navigointi jalan

Jalankulkijan navigointi poikkeaa navigoinnista autoillessa. Jalankulku on riippumatonta autoja koskevista liikennerajoituksista ja näin ollen se sallii liikkumisen yksisuuntaisilla kaduilla ja käännöksiä, jotka on kielletty autoilijoilta.

Et tarvitse GPS-laitetta navigointiin liikkuessasi jalan.

Suurin ero jalankulkijan ja autoilijan reitissä on se, että jalankulkijan reitti näytetään matkaosuuksina tai osioina, jotka seuraavat yhtä tiettyä tietä. Kun tavoitat käännekohdan, sinun täytyy napsauttaa esiin matkan seuraava osuus.

Jalankulkumatkan suunnittelu ja navigointi

1. Valitse päävalikkonäytöltä Suunnittele reitti.
2. Paina Lähtöpaikka-painiketta valitaksesi lähtöpaikan. Koska olet liikkeellä jalan ilman GPS:ää, sinun täytyy tehdä tämä manuaalisesti Voit valita kohteeksi haluamasi osoitteen, erityiskohteen, viimeisen sijainnin tai hakea kohteen osoitekirjasta.
3. Valitse Määränpää-painike, kun haluat määritellä määränpään.
   Reitinsuunnittelunäyttö näyttää syöttämäsi tiedot.
4. Valitse Reittivaihtoehdot.
   Reittivaihtoehdot -näyttö näyttää useita vaihtoehtoja.
5. Valitse Reittityyppi-painike.
   Näytölle tulee luettelo reittilaskentavaihtoehdoista.
6. Valitse Jalankulkija.
   Näet seuraavan näytön:

7. Valitse OK.
   Reitinsuunnittelunäyttö tulee jälleen näkyviin.
8. Kun haluat aloittaa navigoinnin, valitse Navigoi.
   Näytölle tulee navigointikartta ja navigointiohjeet ilmestyvät näytön ylälaitaan.
   Numero näyttää nykyisen matkaosuuden.

Kuva navigoinnista jalan (ilman GPS-laitetta). Reitti esitetään lyhyinä osuuksina ja kun kartalla näkyvä osuus on kuljettu, seuraavan osuuden saa näytölle painamalla puhelimen navigointinäppäintä ylöspäin.

9. Voit myös käyttää navigointivaihtoehtonäytön mahdollisuuksia katsoaksesi koko karttaa, matkasuunnitelmaa tai muita tietoja.

Huomaa!

Navigointinäppäimellä varustetut matkapuhelimet: Napsauta seuraavaa matkaosuutta kääntämällä navigointinäppäintä ylöspäin.

Karttojen käyttö

Kartturi on varustettu tehokkaalla karttatyökalulla, jonka avulla voit tutkia mitä tahansa aluetta, etsiä sijainteja ja määränpäitä sekä suunnitella reitin.
Kartat näytetään karttanäytöllä, joissa on kaksi näyttötilaa:
» Katselutila: Näyttää kartan valitulta sijainnilta (nykyinen sijainti, osoite, jne.)
» Valintatila: Käytetään graafiseen paikan valintaan.

Voit käyttää Valinnat-valikkoa lähettääksesi paikkatunnuksen kartalta toiselle Kartturin käyttäjälle tekstiviestillä tai voit liittää paikkatunnuksen osoitekirjaasi. Voit myös merkitä nykyisen sijaintisi tai aloittaa navigoinnin mihin tahansa valitsemaasi erityiskohteeseen kartalla.

Katselutila – kartoitus ja zoomaus (tarkennus)

Voit käyttää kartoitustoimintoa kartoittaaksesi alueen:
» Nykyisen sijaintisi ympäriltä.
» Minkä tahansa osoitteen – myös osoitekirjasta tai viimeisistä sijainneista valittujen - ympäriltä.
» Minkä tahansa erityiskohteen ympäriltä.

Katsoaksesi karttaa nykyisestä sijainnistasi

1. Valitse päävalikosta Näytä oma sijainti
   Sovellus lataa ja näyttää kartan nykyisestä sijainnistasi, mikäli käytössäsi on GPS-laite.

Oma sijainti näytetään ruudulla sinisellä ympyrällä

Kartan katsominen valitusta kohteesta

1. Valitse päävalikosta Kohdehaku.
   kohdehaun avulla voit määritellä halutun kohteen joko osoitteen perusteella tai hakea sen erityiskohteista, viimeisistä sijainneista tai osoitekirjasta
2. Määrittele haluamasi kohde jollakin ykköskohdassa kuvatulla tavalla.
   Paikan tiedot esitetään näytöllä.
3. Valinnoista voi sen jälkeen valita Näytä kartta
   Kohteen kartta ilmestyy näytölle. Kohde merkitään X:llä. Nykyinen sijaintisi (Mikäli GPS-paikannus on päällä ja mikäli olet riittävän lähellä, jotta sijaintisi osuu kartalle) on merkitty ympyrällä.

Voit käyttää vasemmasta valintanäppäimestä avautuvaa Valinnat-valikkoa zoomataksesi eli lähentääksesi ja loitontaaksesi karttaa. Lähennys ja loitonnus tapahtuvat oletuksena kartan keskikohdan mukaan.

Valintatila – sijaintien valinta

Valintatilassa voit valita minkä tahansa kartan sijainnin ja asettaa sen reitin lähtöpaikaksi tai määränpääksi. Voit myös lähettää sijainnin tekstiviestillä tai lisätä sen osoitekirjaasi. Voit kartoittaa kaikki erityiskohteet mistä tahansa kategoriasta kartalla esitetyllä alueella.

Kartan näyttö valintatilassa ja sijaintien korjaus

1. Näytä kartta katselutilassa.

X -merkki ilmaisee paikan, jota varten etsit kartan.

2. Saat kursorin esiin painamalla puhelimen navigointinäppäintä. Kursoria voit liikuttaa painamalla navigointinäppäintä eri suuntiin.
2. Liikuta kursoria kartalla haluamaasi kohteeseen ja paina puhelimen navigointinäppäintä.
   Valittuasi kohteen se tulee näkyviin kuvakkeena (vihreä neula) Valitsemalla valikosta Lisää tietoa, saat kohteesta tarkan osoitteen
3. Käytä valikkoa tehdäksesi sijainnista lähtöpaikan tai määränpään.
   Kun olet määrittänyt lähtöpaikan, se ilmestyy kartalle ikonina (punainen pallo)
   Kun olet määrittänyt määränpään, se ilmestyy kartalle ikonina.(ruutulippu)

Erityiskohteen tai osoitteen sijainti kartalla

Kartturin erityiskohdetoiminto mahdollistaa ravintoloiden tai huoltoasemien ja monien muiden yritysten ja laitosten paikantamisen, missä tahansa oletkin.

Vihje!

Voit käyttää zoomaustoimintoa katselutilassa rajataksesi alueen, jolta haluat kartoittaa erityiskohteet.

Erityiskohteiden katsominen kartan sijainnin läheisyydessä

1. Näytä alueen kartta valintatilassa.
2. Valitse paikka.
3. Valitse Hae erityiskohdetta valikosta.
   Näytölle ilmestyy erityiskohdeluettelo kategorian määrittämiseksi.
4. Valitse Kategoria -painikkeen avulla kategoria.
   Näkyviin tulee luettelo alakategorioista. Toista toiminto, kunnes alakategorioita ei enää avaudu.
5. Voit myös antaa avainsanan Nimi-kenttään, jonka avulla suoritetaan haku erityiskohteisiin (tämä ei ole pakollista).
6. Valitse Hae.
   Kartta näyttää valitut erityiskohteet kartalla.
7. Valitse lisätietoa, kun haluat lisätietoja erityiskohteesta.

Sijaintien lähetys/vastaanotto tekstiviestillä tai muulla lisätoiminnolla

Sijainnin lähetys/vastaanotto tekstiviestillä

Sijainteja voidaan lähettää tekstiviestillä kenelle tahansa Kartturi-käyttäjälle. Ennen kuin lähetät sijainnin, sinun on tallennettava se osoitekirjaasi. Kun vastaanotat sijainnin tekstiviestillä, voit lisätä sen suoraan osoitekirjaasi tai asettaa sen lähtöpaikaksi tai määränpääksi. Vaihtoehtoisesti voit jättää sijainnin tekstiviestilaatikkoon tulevaa käyttöä varten.

Sijainnin lähettäminen tekstiviestillä

1. Valitse Osoitekirja Päävalikosta.
   Osoitekirjanäytöllä näkyvät määritellyt sijainnit.
2. Valitse tietue, jonka haluat lähettää ja valitse Valinnat-valikosta Yksityiskohdat
3. Valitse Lähetä SMS:nä.
   Näytölle tulee tekstiviestin lähetyslomake tekstiviestin tietojen syöttämistä varten.
4. Syötä vastaanottajalle haluamasi kuvaus kohteesta sekä vastaanottajan puhelinnumero.
5. Valitse Lähetä.
6. Vahvista lähetys
   Viesti on lähetetty. Vahvistusviesti näytetään onnistuneen lähetyksen jälkeen.

Huomaa!

Voit myös valita sijainnin kartalta ja lähettää sen tekstiviestinä.

Tekstiviestillä vastaanotetun sijainnin käyttö

1. Kun vastaanotat sijainnin tekstiviestillä, tekstiviestilaatikko avautuu näyttäen listan vastaanotetuista sijainneista.
2. Valitse tietue, jonka yksityiskohtia haluat tarkastella.
3. Voit tehdä jonkin seuraavista toiminnoista:
4. Valitse Tallenna, kun haluat lisätä kohteen osoitekirjaasi.
5. Valitse Navigoi, kun haluat asettaa määränpään ja aloittaa navigoinnin tai katsoaksesi vastaanottamasi sijainnin karttaa.
6. Valitse Lähetä edelleen lähettääksesi sijainnin edelleen jollekin toiselle.

Yönäytön ja päivänäytön vaihtaminen

Kartturissa on erilaiset näyttötilat päivällä ja yöllä ajamiseen.

Näyttötilan vaihtaminen

1. Valitse vasemmalla valintanäppäimellä Valinnat-valikko navigoidessasi
2. Valitse joko päivä- tai yönäyttö valikosta.
   Näytön tila vaihtuu valintasi mukaan.

Sovelluksen asetusten muuttaminen

Ennen kuin aloitat sovelluksen käytön, varmista että asetukset ovat toivomiasi.

Etäisyysyksiköt

Voit muuttaa etäisyyden yksikköä (joko mailit ja jaardit tai kilometrit ja metrit).

Uudelleenreititystila

Tätä vaihtoehtoa käytetään muuttamaan reitin uudelleenlaskennan tapaa.

Kesä-/talviaika

Jotta pystyt laskemaan arvioidun saapumisajan, sinun on määriteltävä, onko kesä-/talviaika käytössä.

Taustavalo

Kartturia käytettäessä puhelimen taustavalo on oletuksena päällä navigoinnin aikana. Voit käyttää puhelimesi käytössä olevaataustavaloasetusta (Normaali) tai asettaa sen olemaan aina päällä, kun Kartturi-sovellusta käytetään (Aina päällä).

Sovelluksen käyttöasetusten muuttaminen

1. Valitse Päävalikossa valinnat ja sen jälkeen Asetukset.
   Asetusnäytöllä näkyvät valitut asetukset.

Voit tehdä jonkin seuraavista toimenpiteistä:

» Valitse eri etäisyydenmittausyksikkö.
» Valitse eri reitin uudelleenlaskennan tila.
» Määrittele onko kesä-/talviaika päällä vai pois päältä.
» Valitse taustavalon tila.

2. Valitse OK.

Muutetut asetukset aktivoituvat ja päävalikko tulee näkyviin.

Tilaajapaketin muuttaminen

Kartturin peruspaketti sisältää käyttöoikeuden käyttäjän valinnan mukaan Pohjoismaiden tai Länsi-Euroopan kartta-aineistoihin. Käyttäjä voi tilapäisesti lisätä maantieteellistä peittoa peruspakettia laajemmaksi. Tilausohjeet ja tarjolla olevat laajennukset voit tarkistaa Saunalahden verkkosivuilta.

Usein kysyttyjä kysymyksiä ja vianmääritys

En saa GPS-yhteyttä - mikä voi olla vialla?

» Varmista, että GPS-laitteen yhteys taivaalle ei ole estynyt.

» GPS-laitteelta voi viedä jopa 15 minuuttia saada ensimmäinen yhteys – tämä on maksimissaan aika, joka laitteelta kuluu kalibrointiin ja satelliittien paikannukseen. Tieto, jonka laite saa, tallentuu. Tämän jälkeen yhteyden pitäisi muodostua enintään 1-2 minuutissa laitteen käynnistämisen jälkeen. Mikäli matkustat toisessa maassa, GPS-laite vaatii jälleen pidemmän ajan kalibroidakseen itsensä ja saadakseen ensimmäisen yhteyden.

» Jotkut autonvalmistajat käyttävät lämpöä heijastavia tuulilaseja, jotka heijastavat kaikki elektromagneettiset signaalit, mukaan lukien GPS-signaalit. Näin ne voivat estää signaalin pääsyn autoon. Lämpötuulilasillisten autojen omistajien kannattaa sijoittaa GPS-laite takaikkunalle tai käyttää ulkoista antennia, joka on yhteensopiva GPS-laitteen kanssa, jotta riittävän voimakas GPS-signaalin vastaanotto voidaan varmistaa.

GPS:n tila vaihtelee “Asemointi” ja “Etsii satelliitteja” -tilojen välillä

Jotta vastaanotin voi määritellä sijaintinsa oikein, se tarvitsee signaaleja GPS-satelliiteilta ilman viiveitä. Toisin sanoen GPS-vastaanotin vaatii esteettömän yhteyden satelliittiin. Metallimateriaalit, kuten auton katto estävät signaaleja, kapeat kadut korkeiden rakennusten välissä pienentävät näkökenttää vastaanottimeen ja lasipinnat saattavat tietyissä tapauksissa aiheuttaa heijastumista, mikä voi heikentää vastaanottimen toimintaa. Jopa tiheät lehvistöt esim. puiden reunustamalla tiellä voivat hankaloittaa signaalin vastaanottamista lehdillä olevien vesipisaroiden vuoksi.

Voinko vastaanottaa puheluita käyttäessäni Kartturia?

Kyllä, mutta useimmat puhelimet eivät pysty siirtämään dataa ja käsittelemään puhelua yhtä aikaa. Puhelut priorisoidaan aina edelle ja datan siirto keskeytetään puhelun ajaksi. Tämä tarkoittaa, että voit joutua pois reitiltä käyttäessäsi puhelinta. Puhelun aikana palvelu ei voi uudelleen määrittää reittiä, koska datayhteyttä ei ole käytössä.

Voinko soittaa käyttäessäni Kartturia?

Kyllä. Voit käyttää puhelintasi tavalliseen tapaan. Mikäli et poistu Kartturista, se jatkaa toimintaansa taustalla (huom edellisessä kohdassa kuvattu datasiirron estyminen).

Miksi kuulen “Reitin uudelleen laskenta” vaikka en ole poissa reitiltä?

Epätarkkuus karttatiedoissa ja GPS-tuloksissa voi aiheuttaa sovelluksen luulemaan, että se ei ole suunnitellulla reitillä. Mikäli et ole poistunut reitiltä, puhelimen pitäisi palata ohjeisiin hetken kuluttua.

Saan toistuvasti ilmoituksen verkkovirheestä, enkä voi ladata karttoja tai reittejä

Ladataksesi karttoja tai reittejä, puhelimesi täytyy olla yhteydessä Internetiin GPRS-verkon kautta. Jotta tämä olisi mahdollista, puhelimeen tulee olla määriteltynä operaattorin GPRS-asetukset. Mikäli GPRS-asetuksia ei ole oikein määritelty tai olet kuuluvuusalueen ulkopuolella, et voi ladata karttoja tai reittejä.

Voin ladata karttoja ja reittejä kun olen kotona, mutta en voi tehdä sitä ulkomailla.

Voidaksesi ladata karttoja ja reittejä, puhelimesi täytyy saada yhteys Internetiin GPRS-verkon yli. Jotta voisit ladata karttoja ja reittejä ulkomailla, Saunalahdella täytyy olla roaming-sopimus GPRS-palveluille sen operaattorin kanssa, jota käytät matkustaessasi. Joissain paikoissa, missä on tarjolla useita operaattoreita, kaikilla ei välttämättä ole tällaista sopimusta Saunalahden kanssa. Tällaisessa tapauksessa saattaa olla, että voit tehdä puhelinsoittoja muttet luoda GPRS-yhteyttä Ennen kuin matkustat ulkomaille, tarkista Saunalahden WWW-sivuilta roaming-tilanne GPRS:n suhteen. Varmista kohdemaassa, että käytät sellaista verkkoa, jolla olet varmistanut olevan GPRS-roamingsopimus.

Vianmääritys

Virheviestit

Seuraavassa taulukossa on esitetty Kartturin virheviestit ja ehdotukset siitä, miten sinun tulisi menetellä mikäli kyseinen viesti tulee näytölle.

Virheviesti	Tämä virheviesti näytetään kun…
Heikko GPS-signaali, nykyistä paikkaa ei voi määrittää	› …yrität käyttää sovelluksen ominaisuutta, joka vaatii GPS-koordinaatteja, joita ei ole saatavilla (esimerkiksi navigointi nykyisestä sijainnistasi)
Puhelinnumerokenttä on tyhjä.	› …yrität soittaa sijaintiin, jolle ei ole määritelty puhelinnumeroa.
Tekstiviestin lähetys epäonnistui.	› …yrität lähettää tekstiviestiä ja numero on väärä, verkko ei tue sitä tai tapahtuu yleinen virhe
Osoitekirjan muisti on täynnä. Poista yksi merkinnöistä ja yritä uudelleen.	› …yrität lisätä tietuetta osoitekirjaan, joka on täysi.
Rekisteröinti epäonnistui, yritä myöhemmin uudelleen tai ota yhteyttä asiakaspalveluun.	› …rekisteröintiprosessi epäonnistuu.
Verkkovirhe: Viestiä ei voi lähettää, tarkista yhteysasetukset ja yritä uudelleen.	› …tapahtuu yleinen verkkovirhe. Tarkista yhteysasetuksesi. Mikäli tarvitset opastusta, ota yhteyttä Saunalahden asiakaspalveluun
Valittuun laitteeseen ei löytynyt Bluetooth-yhteyttä. Varmista, että olet yhteydessä GPS-laitteeseen ja yritä uudelleen.	› …palvelun yhteydessä käytettävään GPS-laitteeseen ei saatu Bluetooth-yhteyttä
Ei voi yhdistää GPS-laitteeseen. Varmista, että laite on päällä ja toimintasäteen sisällä.	› …GPS-yhteyttä ei voitu luoda.
Bluetoothin havaitsemisvirhe, tarkista asetukset ja Varmista että GPS-laite on päällä ja toimintasäteen sisällä.	› …Bluetooth-yhteyttä ei voitu luoda.
Valittu lähtöpaikka ja määränpää ovat identtiset, valitse eri lähtöpaikka tai määränpää.	› …sama sijainti on annettu sekä lähtöpaikkaan että määränpäähän.
Pyydetty sijainti ei ole kartalla.	› …yrität navigoida paikkaan, joka ei ole kartalla (esimerkiksi merellä).
Tapahtui virhe, pyydettyä karttaa ei voi näyttää.	› … pyydettyä karttaa ei ole saatavilla.
Karttaa ei voi näyttää, aktiivista reittiä ei ole.	› … yrität katsoa karttaa reitistä, kun aktiivista reittiä ei ole laskettu.
Pyydettyä reittiä ei voi laskea.	› ...yrität laskea reittiä, jota ei voi laskea (esimerkiksi mannerten välissä tai merellä)
Sisäänkirjautuminen epäonnistui, jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä operaattorin asiakaspalveluun.	› … sisäänkirjautuminen sovellukseen epäonnistuu.
Antamasi aktivointikoodi ei kelpaa.	› … yrität päivittää järjestelmää käyttäen virheellistä aktivointikoodia.
Antamasi aktivointikoodi on jo käytössä.	› … yrität päivittää järjestelmää käyttäen aktivointikoodia, joka on käytössä toisella käyttäjällä.
Antamasi aktivointikoodi ei enää kelpaa, jatka antamalla uusi aktivointikoodi.	› … yrität päivittää järjestelmää käyttäen aktivointikoodia, joka ei ole enää voimassa.

Virheviesti	Tämä virheviesti näytetään kun…
Yhteensopivuusvirhe, sovelluksesi saattaa olla vanhentunut. Ota yhteyttä asiakaspalveluun.	› … sovellus on vanhentunut ja kaipaa päivittämistä.
Kehotus ei kuulu liittymäpakettisi toimintoihin, päivitä tilauksesi suorittaaksesi toiminnon.	› … teet pyynnön tilaajapakettisi ulkopuolelta, esimerkiksi karttaa alueesta jota et ole tilannut tai sisältöä, joka vaatii lisämaksua.
Pyydettyä hakua ei voi suorittaa, määritä uudelleen hakusi tai yritä uudelleen.	› … sijainnin etsintä on epäonnistunut.
Ei voi synkronoida etäpalvelimen kanssa, tarkista yhteysasetukset.	› ...puhelin ei saa GPRS-yhteyttä, tarkista puhelimen yhteysasetukset ja yritä uudelleen

Lisätietoa

GPS:n käyttö paikanmääritykseen

Global Positioning System (GPS) on maailmanlaajuinen radionavigointijärjestelmä, jonka muodostaa 24 satelliitin joukko ja niiden maa-asemat. GPS käyttää näitä satelliitteja vertailupisteenä laskiessaan sijainteja metrien tarkkuudella.

GPS-paikannus lasketaan seuraavasti:

» Kolmiomittaus satelliittien avulla:
Satelliitteja käytetään vertailupisteinä suhteessa sijaintiin maassa. Mittaamalla tarkasti etäisyys kolmesta satelliitista, voidaan kolmiomittauksen avulla laskea sijainti mihin tahansa maan pinnalla.

» Matka-ajan mittaus:
Etäisyys satelliitista määritellään mittaamalla aikaa, joka radio-signaalilta kuluu kun se siirtyy satelliitista GPS-laitteeseen.

Termit

Bluetooth

Avoin standardi lyhyen matkan digitaaliselle äänen- ja tiedonsiirrolle mobiili- (kannettavat tietokoneet, PDA-laitteet, puhelimet) ja pöytälaitteiden välillä. Tukee pisteestä pisteeseen ja monipistesovelluksia. Mikäli rajapintoja on muista laitteista, tiedonsiirto ei pysähdy, mutta se hidastuu.

Geocoding

Prosessi, jolla maantieteelliset koordinaatit määritellään perustuu katuosoitteisiin, postinumeroihin ja muihin sijaintikuvauksiin. Näitä koordinaatteja voidaan käyttää tietokoneohjelmissa graafisesti esittämään maantieteellisiä pisteitä ja niiden suhdetta tietyn tyyppiseen dataan.

Latitudi (leveyspiiri) / longitudi (pituuspiiri)

Mikä tahansa sijainti maapallolla voidaan kuvata kahdella numerolla; sijainnin latitudilla ja longitudilla. Mikäli lentäjä tai laivan kapteeni haluaa määritellä sijaintinsa kartalla, nämä ovat koordinaatteja, joita he käyttävät.

Reittipoikkeama

Reittipoikkeama on yksilöllinen ominaisuus, joka mahdollistaa Kartturin huomaamaan poikkeamat suunnitellulta reitiltä nopeasti. Pienten poikkeamien ollessa kyseessä Kartturi osaa ohjata takaisin suunnitellulle reitille ilman, että uutta yhteyttä Kartturi-palvelimeen tarvitaan. Kun reittiä ladataan, ladattu tieto sisältää tiedot lähiteistä reitin ympärillä. Näissä tiedoissa on tietyyppi: moottoritie, maksullinen tie, kadut ja kujat kuten myös etäisyydet, liikennevalot ja –merkit. Käyttäen tietoja yksisuuntaisista teistä ja etäisyyksistä, sovellus osaa nopeasti huomata erot reitissä ja toimia sen mukaan. Reittipoikkeamaa varten ladattu tieto tarkoittaa myös sitä, että pienet muutokset alkuperäisellä reitillä voidaan korjata ilman yhteyttä palvelimeen.